1 **ATTESTATION D'EXAMEN DE TYPE VOLONTAIRE**

2 **Appareil ou système de protection** destiné à être utilisé en atmosphères explosibles **(Directive 94/9/CE)**

3 Numéro de l'attestation d'examen CE de type
LCIE 08 ATEX 6129X

4 Appareil ou système de protection :
Transmetteurs *Radios de données*
Type : KR240, JR240 et OM240

5 Demandeur : Control Microsystems Inc.
Adresse : 48 Steacie Drive
Kanata, Ontario K2K 2A9
Canada

7 Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées sont décrits dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en référence.

8 Le LCIE certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles de sécurité et de santé pour la conception d'appareils de catégorie 3 ou système de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994. Les résultats des vérifications et essais figurent dans le rapport confidentiel N° 85236-575958.

9 Le respect des exigences essentielles de sécurité et de santé est assuré par la conformité à :
- EN 60079-0 (2006)
- EN 60079-15 (2005)

10 Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que cet appareil ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.

11 Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à l'annexe III de la directive 94/9/CE.
Des exigences supplémentaires de la directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection. Ces dernières ne sont pas couvertes par la présente attestation.

12 Le marquage de l'appareil ou du système de protection doit comporter les informations détaillées au point 15.

Fontenay-aux-Roses, le 15/12/2008

1 **VOLUNTARY TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

2 **Equipment or protective system** intended for use in potentially explosive atmospheres **(Directive 94/9/EC)**

3 EC type examination certificate number
LCIE 08 ATEX 6129X

4 Equipment or protective system :
Data Radios
Type : KR240, JR240 and OM240

5 Applicant : Control Microsystems Inc.
Address : 48 Steacie Drive
Kanata, Ontario K2K 2A9
Canada

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

8 LCIE certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the essential Health and Safety Requirements that relate to the design of category 3 equipment or protective system which is intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and Council of 23 March 1994. The examination and test results are recorded in confidential report N° 85236-575958.

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with :
- EN 60079-0 (2006)
- EN 60079-15 (2005)

10 If the sign X is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

11 This EC type examination certificate relates only to the design and construction of this specified equipment or protective system in accordance with annex III to the directive 94/9/EC.
Further requirements of the directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

12 The marking of the equipment or protective system shall *include* informations as detailed at 15.

Le responsable de certification ATEX
ATEX certification manager

Marc GUILLAUX

NOTIFIED BODY 0081 ORGANISME NOTIFIE

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification.
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change

LCIE
Laboratoire Central
des Industries Electriques
Une société de Bureau Veritas
33, av. du Général Leclerc
BP 8
92260 Fontenay-aux-Roses cedex
France
Tél : +33 1 40 95 60 60
Fax : +33 1 40 95 86 56
contact@lcie.fr
www.lcie.fr
Société par Actions Simplifiée
au capital de 15 745 984 €
RCS Nanterre B 408 363 174

13 **ANNEXE**

14 **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

LCIE 08 ATEX 6129X

15 **DESCRIPTION DE L'APPAREIL OU DU SYSTEME DE PROTECTION**

Transmetteurs Radios de données
Type : KR240, JR240 et OM240

L'OM240 est un module, intégré à un transmetteur radio de données. La bande passante utilisée est 2,4 -2,4835GHz. Le KR240 est un transmetteur radio de données destiné aux communications série. Le JR240 est un transmetteur ethernet radio destiné aux communications ethernet et sériel. Le KR420 et le JR240 sont constitués d'une carte PCB et d'un module OM240. Les équipements utilisent un circuit limiteur d'énergie : une limitation extérieure n'est pas nécessaire.

Paramètres spécifiques du ou des modes de protection concernés :

13 **SCHEDULE**

14 **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

LCIE 08 ATEX 6129X

15 **DESCRIPTION OF EQUIPMENT OR PROTECTIVE SYSTEM**

Data radios
Type : KR240, JR240 and OM240

OM240 is a data radio module. The frequency range covered is 2.4 -2.4835GHz. : The KR240 is a data radio designed for serial communications which contains a carrier PCB and an OM240 module. The JR240 is an Ethernet radio device designed for Ethernet & serial communications which contains a carrier PCB and an OM240 module. Devices use self-protected energy limited circuits : no external limitation is required.

Specific parameters of the mode(s) of protection concerned :

Module	Volts	Hz	mA	Watts
KR240	10	dc	600	6.0
	30	dc	216	6.48
JR240	10	dc	713	7.13
	30	dc	249	7.47
OM240	3.3	dc	435	1.43
	5.2	dc	510	2.66

Le marquage doit être :
Control Microsystems Inc.
Adresse : ...
Type: KR240, JR240 et OM240
N° de fabrication : ...
Année de fabrication : ...
Ex II 3 G
Ex nA IIC T4
LCIE 08 ATEX 6129X
Température ambiante : -40° C à +70° C
AVERTISSEMENT – NE PAS DECONNECTER LORSQUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION EN PRESENCE D'ATMOSPHERE EXPLOSIBLE –
AVERTISSEMENT – NE PAS RETIRER OU CHANGER DE FUSIBLE LORSQUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION (JR240 SEULEMENT) –
AVERTISSEMENT – NE PAS DECONNECTER LES CAVALIERS DE CONNEXION INTERNES LORSQUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION EN PRESENCE D'ATMOSPHERE EXPLOSIBLE –

L'appareil doit également comporter le marquage normalement prévu par les normes de construction qui le concerne.

The marking shall be :
Control Microsystems Inc.
Address : ...
Type : KR240, JR240 and OM240
Serial number : ...
Year of construction : ...
Ex II 3 G
Ex nA IIC T4
LCIE 08 ATEX 6129X
Ambient temperature : -40° C to +70° C
WARNING– DO NOT DISCONNECT WHILE CIRCUITS ARE LIVE OR UNLESS THE AREA IS KNOWN TO BE NON-HAZARDOUS
WARNING– DO NOT REMOVE OR REPLACE INTERNAL FUSE WHILE THE EQUIPMENT IS ENERGIZED (JR240 ONLY)
WARNING – DO NOT DISCONNECT INTERNAL JUMPERS WHILE CIRCUITS ARE LIVE UNLESS AREA IS KNOWN TO BE NON-HAZARDOUS

The equipment shall also bear the usual marking required by the manufacturing standards applying to such equipment.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change

13 **ANNEXE**

14 **ATTESTATION D'EXAMEN CE DE TYPE**

LCIE 08 ATEX 6129X

16 **DOCUMENTS DESCRIPTIFS**

Dossier de certification N° 189-47-0000 du 12/11/2008.
Ce document comprend 20 rubriques (129 pages).

17 **CONDITIONS SPECIALES POUR UNE UTILISATION SURE**

KR240 et JR240:

- La connexion au câble RJ45, doit utiliser des connecteurs qui comprennent un loquet de verrouillage.
- Les connexions au terminal d'alimentation et au port DB9 Port doivent utiliser des connecteurs comprenant un onglet de verrouillage sécurisé intégrant une vis.

OM240 Module Radio:

- Le composant est une carte assemblée qui doit être connectée à une carte d'interface conforme aux exigences des normes EN60079-0 and EN60079-15.
- Le module doit être installé comme indiqué dans le manuel d'utilisation du fabricant et sécurisé mécaniquement.

L'assemblage final doit être installé dans une enveloppe certifiée pour l'usage, ayant un degré de protection IP54 ou supérieure. Le volume interne libre de l'enveloppe doit être dimensionné de manière à conserver le classement en température.

18 **EXIGENCES ESSENTIELLES DE SECURITE ET DE SANTE**

Couvertes par les normes listées au point 9.

19 **VERIFICATIONS ET ESSAIS INDIVIDUELS**

Chaque équipement devra subir le test de tenu diélectrique 500 VAC lors de son installation finale.

13 **SCHEDULE**

14 **EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**

LCIE 08 ATEX 6129X

16 **DESCRIPTIVE DOCUMENTS**

Certification file N° 189-47-0000 dated 12/11/2008.
This file includes 20 items (129 pages).

17 **SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE**

KR240 and JR240:

- Connections to the RJ45 connectors must utilize mating plugs that include an integral locking tab
- Connections to the power terminal and DB9 Port connector must utilize mating plugs that are secured in place using integral screws

OM240 Radio Module:

- Device is a board assembly to be connected to an interface board compliant with the requirements of EN60079-0 and EN60079-15.
- The module shall be installed as specified in the manufacturer's user manual and must be mechanically secured in placed

The final assembly must be installed in an enclosure certified for the use, providing a degree of protection of IP54 or better. The free internal volume of the enclosure must be dimensioned in order to keep the temperature rating.

18 **ESSENTIAL HEALTH AND SAFETY REQUIREMENTS**

Covered by standards listed at 9.

19 **ROUTINE VERIFICATIONS AND TESTS**

500Vac isolation must be provided as part of the final installation.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE. Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans aucune modification
The LCIE's liability applies only on the French text. This document may only be reproduced in its entirety and without any change